
02002222803950008



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **222**

28 Μαρτίου 1995

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. 275211

Τεχνικές προδιαγραφές & τιμολόγιο για τις εργασίες Αναδασμών του Υπουργείου Γεωργίας.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 1558 «Περί Κυβερνήσεως και Κυβερνητικών Οργάνων».
2. Το Ν. 674/77 «Περί Αναδασμού Γης και μεγεθύνσεως των Γεωργικών εκμεταλλεύσεων και άλλων τινών διατάξεων».
3. Το Ν. 716/77 «Περί μητρώου Μελετητών και αναθέσεως και εκπονήσεως μελετών» και τα Προεδρικά Δ/γματα που εκδόθηκαν σε εκτέλεση του.
4. Το Ν. 2040/92 «Ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητος Υπουργείου Γεωργίας και Νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις.
5. Το Π.Δ/γμα 696/74 «περί αμοιβών μηχανικών κ.λπ.» όπως τροποποιήθηκε με το Πρ. Δ/γμα 515/89.
6. Την βάσει της 334/92 αποφάσεως του Τ.Ε.Ε. συνταχθείσα μελέτη τεχνικών προδιαγραφών και τιμολογίου των εργασιών του Υπουργείου Γεωργίας.
7. Την αριθ. 6033/1994 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Γεωργίας, για τη μεταβίβαση αρμοδιοτήτων.
8. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις αυτής της απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε τις προδιαγραφές & τα τιμολόγια για τις εργασίες Αναδασμών του Υπουργείου Γεωργίας.

Η απόφαση αυτή ισχύει από την δημοσίευση της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 15 Μαρτίου 1995

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΦΛΩΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗΣ

Αθήνα 10.3.1995

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ Ν. 674/77 «ΠΕΡΙ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΥΝΣΕΩΣ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΤΙΝΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ».

Α. ΓΕΝΙΚΑ

Ο Αναδασμός και η διαδικασία του καθορίζεται από τον Ν.674/77. Η Νομοθεσία διακρίνει δύο είδη Αναδασμών, τους εκούσιους και τους αναγκαστικούς ανάλογα με την διαδικασία με την οποία ένα αγρόκτημα κηρύσσεται σε Αναδασμό. Οι εργασίες που αφορούν τον Μελετητή σε έναν Αναδασμό διακρίνονται σε τέσσερα στάδια που μπορεί να επικαλύπτονται.

1. Τριγωνισμός

Στο στάδιο αυτό γίνεται η εξάρτηση από το κρατικό τριγωνομετρικό δίκτυο η μόνιμη σήμανση και εξασφάλιση των τριγωνομετρικών σημείων καθώς και η τριγωνομετρική υψομετρία.

2. Κτηματογραφική αποτύπωση

Στο στάδιο αυτό περιλαμβάνεται η Πολυγωνομετρία, η Τοπογραφική και Κτηματογραφική αποτύπωση και κατά περίπτωση οι Φωτογραμμετρικές εργασίες. Οι κλίμακες της αποτύπωσης είναι 1:2.000 και 1:5.000 ανάλογα με την πυκνότητα του κτηματολογίου και καθορίζονται από την Υπηρεσία που επιβλέπει το έργο. Η κύρια μέθοδος αποτύπωσης είναι η ταχυμετρική, χωρίς να αποκλείεται η φωτογραμμετρική ή η χρησιμοποίηση G.P.S. Οι φερόμενοι ιδιοκτήτες των αγροτεμαχίων θα υποδεικνύονται από οριοδείκτη.

3. Διαδικασίες του Αναδασμού.

Στο στάδιο αυτό ο Μελετητής λειτουργεί σαν τεχνικόςσύμβουλος και βοηθός των Επιτροπών Εμπειρογνωμώνων Αναδασμού. Ο Μελετητής βοηθά τις Επιτροπές στις διαδικασίες ανάρτησης, εκδίκασης των ενστάσεων κ.λπ.

4. Διάταξη και διαχωρισμός νέων κτημάτων.

Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει τρεις διαδοχικές εργασίες οι οποίες εκτελούνται από τον Μελετητή σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιτροπής Αναδασμού. Αρχικά ο Μελετητής, μελετά τα τεχνικά έργα (οδοποιία, εγγειοβελτιωτικά κ.λπ.) της περιοχής Αναδασμού ώστε να προκύψουν ζώνες κατάλληλες για τον προσδιορισμό των νέων αγροτεμαχίων. Στην περίπτωση αναγκαστικού Αναδασμού, η μελέτη αυτή καθώς και η τυχόν αναγκαία αρδευτική αποστραγγιστική μελέτη μπορεί να δοθεί έτοιμη στον Μελετητή από άλλη Υπηρεσία. Ακολούθως, μελετά το νέο κτηματικό καθεστώς και την θέση των νέων αγροτεμαχίων. Τέλος, μετά την οριστικοποίηση του νέου κτηματικού καθεστώτος από την Επιτροπή Αναδασμού, εφαρμόζει στο έδαφος το νέο κτηματικό καθεστώς και υποδεικνύει τα νέα τεμάχια στους ιδιοκτήτες.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΡΙΓΩΝΙΣΜΟΣ

1)ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

α. Όλες οι Τοπογραφικές εργασίες εξαρτώνται από το Κρατικό Τριγωνομετρικό - Χωροσταθμικό Δίκτυο (Γ.Υ.Σ.).

β. Η υπηρεσία μπορεί να ζητήσει την εξάρτηση από υφιστάμενο παλαιό Δίκτυο του Υπουργείου Γεωργίας εφόσον το απαιτούν οι συνθήκες της εργασίας.

γ. Όπου το Τριγωνομετρικό Δίκτυο της Γ.Υ.Σ. ή του Υπ. Γε-

ωργίας είναι αραιό για διάφορους λόγους τότε γίνεται, με προέγκριση της υπηρεσίας, πύκνωση του δικτύου με ίδρυση νέων σημείων που εξαρτώνται από Τριγωνομετρικά σημεία τουλάχιστον IV τάξης.

δ. Η πυκνότητα των προς ίδρυση σημείων ανά 1.000 στρέμματα δεν θα ξεπερνάει τις ποσότητες που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

ΚΛΙΜΑΚΑ	ΜΕΓΙΣΤΟ	ΕΛΑΧΙΣΤΟ
1:500 και 1:1000 πεδινό	3	1
1:1000 ορεινό και 1:2000 πεδινό	2	0.6
1:2000 ορεινό	1.3	0.5
1:5000 πεδινό	1.2	0.4
1:5000 ορεινό	0.8	0.3

5. Είναι δυνατόν όμως,κατά την κρίση του Επιβλέποντος Μηχανικού, να προταθεί αντί ίδρυσης νέου Τριγωνομετρικού σημείου, να τελειώσει η όδευση σε άλλο απομεμακρυσμένο υφιστάμενο Τριγωμετρικό σημείο με την χρήση ηλεκτρονικού οργάνου μέτρησης μηκών.

2) ΕΚΛΟΓΗ ΣΗΜΕΙΩΝ

α. Η εκλογή των σημείων γίνεται σε θέσεις τέτοιες που να εξασφαλίζεται μεγάλη ορατότητα, σταθερότητα και μακρόχρονη διατήρηση.

β. Σταθερά καταφανή σημεία όπως καμπαναριά εκκλησιών φάροι κ.λπ. μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν Τριγωνομετρικά σημεία αλλά δημιουργείται υποχρεωτικά τότε, έκκεντρο επίγειοΤριγωνομετρικό σημείο. Τα χρησιμοποιούμενα απρόσιτα Τριγωνομετρικά σημεία ελέγχονται πρώτα σε ότι αφορά την μη αλλαγή θέσης τους από τον χρόνο ίδρυσής τους.

γ. Επιδιώκεται η κανονικότητα των σχημάτων που ορίζονται από τα χρησιμοποιούμενα και τα ιδρυόμενα σημεία. Σε εμπροσθοτομίες να αποκλείονται γωνίες μικρότερες των 35 βαθμών.

δ. Ο Μελετητής υποχρεούται να συντάσει προσχέδιο σε κατάλληλη κλίμακα,στο οποίο θα φαίνονται όλα τα Τριγωνομετρικά σημεία (χρησιμοποιούμενα και ιδρυόμενα) που θα εγκρίνεται πρώτα από τον Επιβλέποντα, και θα πρέπει να αποφεύγεται ο προσδιορισμός νέων Τριγωνομετρικών με οπισθοτομίες ή με τη μέθοδο HANSEN.

3)ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΩΝ ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ

α. Η σήμανση των τριγωνομετρικών σημείων γίνεται υπόγεια και υπέργεια, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Π.Δ.696/74, τοποθετείται δε στο κέντρο της στέψης του βάθρου κυκλική ορειχάλκινη πλακέτα σχήματος μπουλονίου συνολικού ύψους 8 εκατοστών με διάμετρο του μέρους της αγκύρωσης (που φέρει εγκοπές για καλύτερη αγκύρωση) 12 χιλιοστών,πάχους του πάνω τμήματος 5 χιλιοστών και διαμέτρου 7 εκατοστών, στην οποία αναγράφονται η ένδειξη ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΣΗΜΕΙΟ, το έτος κατασκευής του βάθρου και τα αρχικά του Υπουργείου Γεωργίας. Η πλακέτα αυτή αγκυρώνεται μέσα στο σκυρόδεμα του βάθρου μετην βοήθεια εποξικής ρητίνης δύο συστατικών.

β. Η σήμανση των οροσήμων γίνεται με τον ίδιο τρόπο, με τη διαφορά ότι το βάθρο θα είναι κώλουρος τετραγωνική πυραμίδα διαστάσεων επάνω βάσης 0,25 χ 0,25 μέτρα. Τοποθετείται στο κέντρο της πάνω επιφάνειάς της παρόμοιο ορειχάλκινο μπουλόνι όπου θα αναγράφεται η ένδειξη ΟΡΟΣΗΜΟ Υ.Γ. και ο αριθμός του και το έτος κατασκευής (π.χ.34/1992).

γ. Σε περίπτωση που η σήμανση των παραπάνω προσφέρεται να γίνει σε συμπαγή βράχο τοποθετείται στον βράχο μόνο το μπουλόνι αφού ανοιχθεί πρώτα οπή κατάλληλου βάθους και διαμέτρου και η στεραίωση γίνεται πάλι με εποξική ρυτίνη δύο συστατικών.

δ. Οπου δεν είναι δυνατόν να εφαρμοσθούν οι παραπάνω μέθοδοι τότε με πρόταση του μελετητή εγκρίνεται από την υπηρεσία άλλος τρόπος σήμανσης, αλλά τοποθετείται πάντοτε η ανάλογη ορειχάλκινη πλακέτα.

ε. Σαν επισήμανση γαι τις γωνιομετρήσεις χρησιμοποιούνται καδρόνια ορθογωνικής διατομής πλευράς 6–8 κατοστών, ύψους 2.50–4.00 μέτρων με ανάλογα πτερύγια (μήκους 60 εκατ. και ύψους 20 εκατ.) στερεομένα κατακόρυφα (με χρήση σφαιρικής αεροστάθμης) στο σημείο. Τα καδρόνια αυτά χρωματίζονται άσπρα–κόκκινα ανά 50 εκατ. για να είναι ευδιάκριτα.

στ. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν επισήμανση των Τριγωνομετρικών σημείων ειδικά στην περίπτωση που γίνονται και μετρήσεις μηκών με ηλεκτρονικά όργανα, οι μεγάλοι στόχοι του κατασκευαστή του οργάνου.

ζ. Η θέση κάθε Τριγωνομετρικού σημείου συσχετίζεται με τα πλησιέστερα σε αυτό σταθερά σημεία του εδάφους για την εξασφάλισή του.Για το λόγο αυτό μετρώνται οι αποστάσεις μεταξύ σταθερών σημείων και Τριγωνομετρικού που αναγράφονται σε σχετικό αυτοσχέδιο. Στην περίπτωση που δεν υπάρχουν κοντά σταθερά σημεία,τότε δημιουργούνται τέτοια (π.Χ. χάραξη σταυρών σε συμπαγείς βράχους ή τοποθέτηση σιδηροπασσάλων που στερεώνονται με σκυρόδεμα).

η. Για κάθε τριγωνομετρικό σημείο που ιδρύεται συντάσσεται δελτίο ελέγχου που περιλαμβάνει σε σχήμα τις εξασφαλίσεις του, απόσπασμα χάρτη 1:50.000, περιγραφικά στοιχεία, τις συντεταγμένες του στο σύστημα αναφοράς που έχει επιλεγεί,τα στοιχεία του συστήματος αναφοράς, ιστορικά στοιχεία και φωτογραφία στην οποία θα εμφανίζεται το τριγωνομετρικό σε ευρύτερη περιοχή.

4) ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ, ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΟΡΟΣΗΜΩΝ

α. Τα τριγωνομετρικά σημεία προσδιορίζοντα σαν τριγωνομετρικά IV τάξης από άλλα τριγωνομετρικά ίσης ή ανώτερης τάξης με τον σχηματισμό κατάλληλου δικτύου και σε ανάγκη με εμπροσθοτομία (με μέτρηση απαραίτητα και των τριών γωνιών).

β. Για τις μετρήσεις ισχύουν οι προδιαγραφές του Π.Δ. 696/74 και η συνόρθωση του δικτύου γίνεται με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων.

γ. Στις περιπτώσεις που γίνονται και πλευρομετρήσεις (και στην περίπτωση των τεταμένων οδεύσεων), αυτές γίνονται με ηλεκτρονικό όργανο μέτρησης αποστάσεων με ακρίβεια 5mm + 5ppm. Ο ανακλαστήρας τοποθετείται σε σταθερή βάση του κατασκευαστή του οργάνου και η απόσταση μετριέται τέσσερις φορές και από τα δύο άκρα της βάσης.

δ. Τα ορόσημα προσδιορίζονται από το σύνολο των τριγωνομετρικών σημείων της περιοχής με εμπροσθοτομίες ή τεταμμένες οδεύσεις με θεοδόλιχο απόδοσης 10 cc και ηλεκτρονικό όργανο μέτρησης αποστάσεων απόδοσης 5mm + 5 ppm

ε. Οι γωνίες στην περίπτωση αυτή μετρώνται σε τρεις περιόδους (όλες στην περίπτωση της εμπροσθοτομίας) και οι πλευρές τρεις φορές και από τα δύο άκρα της βάσης (ο ανακλαστήρας σε σταθερή βάση του κατασκευαστή).

στ. Εκτός των παραπάνω μεθόδων δύναται ο προσδιορισμός τόσο των τριγωνομετρικών σημείων όσο και των οροσήμων να γίνει με την μέθοδο του G.P.S. (Global Posioning System). Θα λαμβάνονται μετρήσεις από τέσσερις τουλάχιστον δορυφόρους (καλής γεωμετρίας και ο χρόνος λήψης στοιχείων θα γίνεταισύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις οδηγίες του κατασκευαστή των δεκτών. Σε περίπτωση ελέγχου ,η διαφορά της απόστασης που μετριέται με ηλεκτρονικό όργανο απόδοσης 5mm + 5ppm από την απόσταση που προκύπτει από τις υπολογισμένες με G.P.S. συντεταγμένες,δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το 1/30.000 της απόστασης.

ζ. Όλες οι μετρημένες αποστάσεις θα ανάγωνται, μετά την διόρθωση λόγω ατμοσφαιρικών συνθηκών–θερμοκρασία, πίεση ή υψόμετρο –στο επίπεδο του ελλειψοειδούς με τον τύπο D2=R2 * (S2 – ΔΗ2)/ (R+H1)* (R+H2) και μετά θα πολλα-

πλασιάζονται με τον συντελεστή κλίμακας της περιοχής (εφόσον απαιτείται από το είδος της προβολής που χρησιμοποιείται). Όπου D η ανοιγμένη απόσταση στο ελλειψοειδές, R η ακτίνα της γής 6.371.000 μ. Η1 και Η2 τα γεωμετρικά υψόμετρα των σημείων (οργάνου και ανακλαστήρα) και ΔΗ η υψομετρική διαφορά τους.

5) ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΥΨΟΜΕΤΡΙΑ

α. Κατά την καταμέτρηση των οριζοντίων γωνιών του Τριγωνομετρικού δικτύου εκτελείται και γωνιομέτρηση των κατακορύφων γωνιών σε δύο περιόδους και σε δύο θέσεις τηλεσκοπίου με όργανο αυτόματου κατακορυφώσεως. Οι κατακόρυφες γωνίες μετρώνται αμοιβαία και δίδεται ιδιαίτερη προσοχή στο ύψος σκόπευσης.

β. Για τον υπολογισμό των υψομετρικών διαφορών ισχύουν οι προδιαγραφές του Π.Δ. 696/74 και η συνόρθωση του δικτύου γίνεται με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων. (ενιαίο δίκτυο και όχι συνόρθωση ανά πολύγωνο).

6)ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΦΑΚΕΛΛΟΥ ΤΡΙΓΩΝΙΣΜΟΥ

α. Τα στοιχεία των μετρήσεων υπαίθρου, οι αναγωγές των μετρήσεων ,οι υπολογισμοί των συντεταγμένων των σημείων κλπ. τοποθετούνται στον υποφάκελλο Τριγωνισμού που περιλαμβάνει:

1)Τεύχος γωνιομετρήσεων και υπολογισμού των μέσων τιμών.

2)Τεύχος πλευρομετρήσεων και αναγωγών στο ελλειψοειδές και την προβολή.

3)Τεύχος υπολογισμού συντεταγμένων (συνορθώσεις)

4)Πίνακα συντεταγμένων τριγωνομετρικών σημείων

5)Πίνακα συντεταγμένων όλων των τριγωνομετρικών σε ψηφιακό αρχείο κατά το πρότυπο ASCII δηλαδή απλό σειριακό αρχείο όπου θα αναφέρονται ο Α/Α, Χ, Υ, και Η (Αν πρόκειται για τριγωνομετρικό Γ.Υ.Σ. θα αναγράφεται ο εξαψήφιος κωδικός του). Το αρχείο αυτό παραδίδεται σε δισκέτα Η/Υ 3,5" και χωρητικότητας 1,44 ΜΒ

6)Τα δελτία ελέγχου (παρ.Δ.8) των ιδρυθέντων Τριγωνομετρικών

7)Διάγραμμα Τριγωνισμού σε κλίμακα 1:25.000. Στο διάγραμμα αυτό, τα Τριγωνομετρικά που ιδρύθηκαν σχεδιάζονται με κόκκινο μελάνι με το ίδιο σχήμα σχήμα των αντίστοιχων της Γ.Υ.Σ. που σχεδιάζονται με μαύρο μελάνι. Ο τρόπος συμβολισμού των Τριγωνομετρικών σημείων καθώς και οι σκοπεύσεις και πλευρομετρήσεις που έγιναν, γίνεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Τριγωνομετρικό 1ης τάξης ΓΥΣ εξωτ. διαμ. 4,5 χιλ. εσωτ. διαμ. 3 χιλ.
» 2ας » » διαμέτρου 3 χιλ.
» 3ης » » εξωτ. διαμέτρου 4,5 χιλ. εσωτ. διαμ. 3 χιλ.
» 4ης » » και Υ.Γ. διαμέτρου 3 χιλ.

Σκόπευση από Α προς Β
» » Β » Α
» » Α » Β και από Β προς Α
» » Α » Β και πλευρομέτρηση από Α προς Β
» » Α » Β και από Β προς Α και πλευρομέτρηση και από τα δύο άκρα.

ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ & ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΜΕ ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ

1) ΠΟΛΥΓΩΝΙΚΕΣ ΟΔΕΥΣΕΙΣ

Α)ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΟΛΥΓΩΝΙΚΕΣ ΟΔΕΥΣΕΙΣ

α. Οι κορυφές των πολυγωνικών οδεύσεων ιδρύονται, εφ όσον είναι δυνατόν, σε έδαφος που δεν καλλιεργείται και επιδιώκεται να είναι δυνατή η σκόπευση απ' ευθείας του πασσάλου από την προηγούμενη ή επόμενη στάση. Η σήμανση των κορυφών των πολυγωνικών οδεύσεων γίνεται με πασσάλους μήκους τουλάχιστον 0,25 μ.

Σε μαλακά εδάφη οι πάσσαλοι πρέπει να έχουν μεγαλύτερο μήκος ώστε να εξασφαλίζεται η στερέωσή τους στο έδαφος και η διατήρησή τους.

β. Εφ όσον είναι δυνατόν γίνεται εξασφάλιση της κορυφής (στάσης) από δυο τουλάχιστον σταθερά και χαρακτηριστικά σημεία του εδάφους με μέτρηση των αποστάσεων με μετροταινία και σχεδίαση,στο σημειωματάριο αυτοσχεδίων ,αυτών των στοιχείων και περιγραφή για τον καθορισμό και ανεύρεσή τους.

γ.Οι κορυφές των οδεύσεων αριθμούνται αποκλειστικά με αραβικούς αριθμούς. Οι βοηθητικές κορυφές πρέπει να αποφεύγονται. Οι στάσεις διανομής αριθμούνται στη συνέχεια της αρίθμησης αποτύπωσης και τα ορόσημα διανομής στη συνέχεια των στάσεων διανομής. Σε συμπληρωματικές αποτυπώσεις και διανομές αρίθμηση είναι συνεχόμενη και αρχίζει από την πρώτη επόμενη εκατοντάδα της αρίθμησης του τελευταίου αριθμού.

δ. Οι οδεύσεις πρέπει να γίνονται τεταμένες μεταξύ των σημείων εξάρτησης προσπαθώντας να προχωρούμε παράλληλα σε συνδυασμό και με την μορφολογία του εδάφους.

Έτσι σε ομαλές ανοικτές εκτάσεις σχηματίζεται δίκτυο παραλλήλων περίπου οδεύσεων.

Σαν αρχική εργασία γίνεται κατά κανόνα η περιμετρική όδευση γύρω από την οριογραμμή του κτήματος. Έτσι διευκολύνεται ανάλογα με τη μορφή του εδάφους, η διάταξη και εξάρτηση των πολυγωνικών οδεύσεων.

Όπου κατά την αποτύπωση πλησιάζουμε εκτάσεις, που έχουν αποτυπωθεί ή μοιραστεί παλιότερα,τα παλιά ορόσημα γίνονται στάσεις για τη νέα όδευση.

ε. Οι παράλληλες κοντινές οδεύσεις, άμα το ολικό μήκος τους είναι μεγαλύτερο από 2 χιλιομ. πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους και στη μέση περίπου με εγκάρσια όδευση.

στ.Πολυγωνικός κόμβος

Όπου η ανάπτυξη του τριγωνισμού είναι αδύνατη (δασώδη εδάφη, πυκνός και μεγάλος συνοικισμός) οι οδεύσεις (τρεις τουλάχιστον) μπορούν να συγκλίνουν σε κοινό σημείο, τον πολυγωνικό κόμβο.

Β)ΟΡΟΣΗΜΑΝΣΗ ΣΤΑΣΕΩΝ

Στις αποτυπώσεις γενικά οροσημαίνουμε τέσσερις (4) πολυγωνομετρικές στάσεις ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο, οι οποίες να είναι ορατές από μια τουλάχιστον στάση ή τριγωνομετρικό σημείο. Ο τύπος της σήμανσης είναι σύμφωνα με τον τύπο σήμανσης τριγωνομετρικού σημείου με τομές που προβλέπεται από τις προδιαγραφές του Π.Δ.696/74. Τα ορόσημα αυτά έχουν τον αριθμό της στάσης.

Γ)ΟΡΙΑ ΜΗΚΟΥΣ ΟΔΕΥΣΕΩΝ–ΜΗΚΟΥΣ ΠΛΕΥΡΑΣ –ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ ΛΗΨΗΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΩΝ

Το συνολικό μήκος των οδεύσεων,το μήκος κάθε πλευράς όδευσης,η απόσταση των σημείων λεπτομέρειας κτηματογραφικών τοπογραφικών και υψομετρικών έχουν ανάλογα με την κλίμακα, το είδος της εργασίας και τη μορφολογία του εδάφους τα παρακάτω όρια του παρακάτω πίνακα:

ΚΛΙΜΑΚΑ	ΟΡΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΜΗΚΟΥΣ ΟΔΕΥΣΗΣ		ΟΡΙΟ ΜΗΚΟΥΣ ΠΛΕΥΡΩΝ ΟΔΕΥΣΗΣ			ΟΡΙΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΩΝ			
			ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣ. ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ			ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦ.		ΤΟΠ. ΥΨΟΜΕΤΡΟ	
	ΕΔΑΦΟΣ			ΕΔΑΦΟΣ		ΕΔΑΦΟΣ		ΕΔΑΦΟΣ	
	ΠΕΔΙΝΟ	ΟΡΕΙΝΟ		ΠΕΔΙΝΟ	ΟΡΕΙΝΟ	ΠΕΔΙΝΟ	ΟΡΕΙΝΟ	ΠΕΔΙΝΟ	ΟΡΕΙΝΟ
1 : 2000	1500	2200	Γενικά	150	200	150	150	200	200
1 : 5000	2500	3000	»	250	300	250	250	300	300

Ο πίνακας δίνει τα ανεκτά όρια μήκους και πλευράς οδεύσεων και αποστάσεων σημείων λεπτομερειών στην περίπτωση αποτύπωσης με σταδία και πλευρομετρήσεων με μετροταινία.

Όταν χρησιμοποιείται ταχύμετρο με το οποίο οι ποστάσεις μετριώνται ηλεκτρονικά με ακρίβεια ± (5mm ± 5PPm) τα όρια του παραπάνω πίνακα διπλασιάζονται. Η μέτρηση των οριζοντίων και κατακορύφων γωνιών πολυγωνιών οδεύσεων γίνεται με ταχύμετρο απόδοσης τουλάχιστον 20cc και σε δυο θέσεις τηλεσκοπίου.

Δ) ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΕΥΡΩΝ ΤΩΝ ΠΟΛΥΓΩΝΙΚΩΝ ΟΔΕΥΣΕΩΝ

Η μέτρηση των πλευρών των πολυγωνικών οδεύσεων γίνεται με μετροταινία ή με ηλεκτρονικό όργανο μέτρησης αποστάσεων.

Οι πλευρές των οδεύσεων διανομής καθώς και τα ορόσημα που εξαρτιώνται από αυτές τις οδεύσεις, θα μετριώνται με μια από τις παραπάνω μεθόδους. Η διαφορά μετρήσεων της ίδιας πλευράς δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τα παρακάτω καθορισμένα όρια.

ΕΙΔΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΜΕ ΧΑΛΥΒΔΙΝΗ ΜΕΤΡΟΤΑΙΝΙΑ	ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ
Για ομαλό έδαφος	0.02 + 0.0005d	Όπως στο Π.Δ. 696/74
Για ανώμαλο έδαφος	0.04 + 0.0007d	

Σε περίπτωση που οι μετρήσεις των πλευρών γίνονται με ηλεκτρονική μέθοδο τότε σαν ακρίβεια μέτρησης θεωρείται το τριπλάσιο της απόδοσης του οργάνου και φυσικά σε καμιά περίπτωση περισσότερο απ αυτά που αναφέρονται παραπάνω σταμετρημένα με χαλύβδινη μετροταινία όρια.

Ε) ΑΝΕΚΤΑ ΟΡΙΑ ΠΟΛΥΓΩΝΙΚΩΝ ΟΔΕΥΣΕΩΝ

Η γωνιακή, γραμμική και υψομετρική ακρίβεια των πολυγωνικών οδεύσεων προσδιορίζεται από τις αντίστοιχες προδιαγραφές του Π.Δ.696/74. Η πραγματική απόσταση δύο σημείων λεπτομερείας, δεν πρέπει να διαφέρει από την θεωρητική που προκύπτει από τις συντεταγμένες των σημείων αυτών περισσότερο από 0,15m.

8. ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ

Α) ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ

α) Όχθες και κοίτες ρευμάτων και γενικά οι μισγάγγειες. Επίσης τα χαντάκια, αυλάκια, προχώματα, αναχώματα κλπ., σε διάκριση και πληροφορίες για τις όχθες (βραχώδεις κλπ).

β) Γραμμές μέγιστης κλίσης του εδάφους και κυρίως γραμμές ράχεων και κορυφογραμμές καθώς και οι αυχένες.

γ) Οφρείς και πόδες πρανών,καταπτώσεων,χαραδρών κλπ.

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ

1) Χαράδρες με όχθες χαμηλές, ομαλές απότομες.

2) Βαθμίδες (πεζούλια)

3) Εσκαφές ,αποθέσεις χωμάτων.

δ) Υδατογραφικές λεπτομέρειες

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ

1) Πηγές μέτριας και μεγάλης παροχής

2) Κρήνες,αντλίες φρέατα

3) Δεξαμενές επίγειες,υπόγειες με νερά

4) Υδατοστάσια φυσικά,τεχνητά

5) Υδροφόρα σπήλαια

6) Τεχνητά αυλάκια

7) Υδραγωγεία επίγεια επενδεδυμένα ή όχι,υπέργεια

8) Φράγματα λίθινα,ξύλινα,χωμάτινα,από σκυρόδεμα

9) Βραχίονες λιθόκτιστοι,ξύλινοι από σκυρόδεμα

10) Δρόμοι για ανθρώπους,ζώα,οχήματα

11) Ακτές θάλασσας ή λιμνών με άμμο, πηλό πέτρες, βράχια, απότομους γκρεμούς

ε) Μέσα συγκοινωνίας και επικοινωνίας

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ

1) Δρόμοι (Εθνικοί, Επαρχιακοί κλπ.) ξεχωρίζοντας αυτούς που κατασκευάζονται, είναι κατεστραμμένοι ή εγκαταλειμμένοι καθώς και αυτούς που έχουν μεγάλη κλίση (άνω του 10%).

2) Δρόμοι για κάρρα, μουλάρια (που είναι ευκολοπερπάτητοι ή όχι) μονοπάτια ή λιθόστρωτα.

3) Σιδηροδρομικές γραμμές ξεχωρίζοντας το πλάτος της γραμμής και της κατάστασης (για κατασκευή,εγκαταλειμένες κλπ)

4) Εναέριες γραμμές

5) Γέφυρες ξεχωρίζοντας την κατασκευή (ξύλινες, πέτρινες, σιδερένιες από σκυρόδεμα) τη συγκοινωνία (σιδηροδρομικές χωρίς διαβάσεις ή με διαβάσεις για πεζούς οδικές)την εξυπηρέτηση (μικρές, αποχής, μεγάλες γεφυράκια, παλιές κλπ.)

6) Στοές,σήραγγες

7) Τηλεγραφικές και τηλεφωνικές γραμμές

8) Ηλεκτρικοί αγωγοί

9) Αεροδρόμια και αερολιμένες

10) Οδοδείκτες και πινακίδες δρόμων

στ) Διάφορα κτίρια,κτίσματα,μνημεία,ερείπια κλπ.

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ

1) Καμπαναριά, ερημοκκλήσια, εικονοστάσια, ερείπια ερημοκκλησιών

2) Τεμένη ,μνημεία, αρχαίου πύργοι, καλύβες (πέτρινες, ξύλινες, κωνικές), ερείπια, αρχαία

3) Ξενώνες τουρισμού,δασαρχεία,εργοστάσια (ξεχωρίζοντας την κινητήρια δύναμη και παραγωγή),νερόμυλοι,- μεθοριακά φυλάκια και γενικά φυλάκια.

4) Ασβεστοκαμίνια

5) Στρατιωτικές ,αθλητικές εγκαταστάσεις

ζ) Διάφορες αλλοιώσεις του εδάφους από τη φύση ή την ανθρώπινη ενέργεια

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ

1) Ορυχεία

2) Λατομεία

3) Σπήλαια και σπήλαια με νερό

4) Πετρώδεις εκτάσεις με ογκόλιθους

5) Ορόσημα,περιτειχίσματα,περιφράγματα,συρματοπλέγματα

Β) ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ

α) Οριογραμμές κτημάτων, ιδιοκτησιών, εκτάσεων με δικαιώματα βοσκής,φυτέματος και τα τυχόν ορόσημά τους που υπάρχουν.

β) Διαχωριστικές γραμμές καλλιεργειών και διαφόρων ειδών εδάφους.

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ

1) Αγροί

2) Λειβάδια ξερά,υγρά

3) Διάφορες φυτείες και αμπέλια

4) Χέρσες εκτάσεις

5) Έλη πρόσκαιρα, διαρκή, με καλάμια

6) Λίμνες

7) Θαμνότοποι και λόγχες διαβατές ή αδιάβατα

8) Δάση με δένδρα κοινά, βελονοειδή κλπ. αραιά, πυκνά, αδιάβατα

9) Δένδρα ξεχωριστά ή συστάδες δένδρων

10) Τα όρια της περιοχής του Συνοικισμού

γ) Σε περίπτωση αποτύπωσης ξεχωριστών κομματιών και τμημάτων οριογραμμών να αναφέρονται και τα ονόματα των ομόρων ιδιοκτητών

Γ) ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΔΕΝΔΡΩΝ

Σε περίπτωση κατά την οποία κρίνεται απαραίτητη η αποτύπωση με λεπτομέρεια κάθε δένδρου,πρέπει να τηρείται την παρακάτω διαδικασία:

1) Το Τοπογραφικό Συνεργείο, σε συνεργασία με τον οριοδείκτη αριθμεί με αύξοντα αριθμό όλα τα δένδρα που είναι για αποτύπωση με χρώμα κόκκινο.

2) Η αρίθμηση των δένδρων είναι συνεχόμενη σε κάθε κομμάτι. Επίσης γίνεται πρόχειρο μητρώο δέντρων στο οποίο γράφονται ο αυξ. αριθμός του δέντρου, το είδος (ελιά, αμυγδαλιά κλπ.) και το όνομα του ιδιοκτήτη.

3) Ακολουθεί η αποτύπωσή τους που γίνεται μαζί με την αποτύπωση των υπολοίπων σημείων λεπτομέρειας. Η αρίθμησή τους ξεκινά μετά την αρίθμηση των δέντρων. Αφήνουμε όμως αρκετό χώρο ανάμεσα στις δυο αριθμήσεις μήπως υπάρξουν και δέντρα που δεν αριθμήθηκαν. Στο αυτοσχέδιο τέλος γράφεται για κάθε κομμάτι ,ο πρώτος και ο τελευταίος σε σειρά αριθμός των δέντρων ,που περιέχονται σ αυτό.

4) Στα ταχυμετρικά σημειωματάρια και στην στήλη των παρατηρήσεων, εκτός από τον αριθμό του σημείου, σημειώνεται το είδος του δέντρου και ο αριθμός του.

5) Στις συστηματικές φυτείες δεν γίνεται ξεχωριστή αρίθμηση και αποτύπωση των δέντρων. Στις περιπτώσεις αυτές η εκτίμηση της αξίας γίνεται για το έδαφος και τα δέντρα συνολικά.

Δ) ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ

Οι οριοδείκτες που προβλέπονται από τα άρθρα 56, 57, και 58 του Α.Κ. προσκαλούνται επίσημα από την Υπηρεσία. Προσκαλούνται τόσο του Αγροκτήματος όσο και του Συνοικισμού, Κτηματογραφικών και Εμφυτευτικών οριογραμμών που περιέχονται στην υπο αναδασμό περιοχή. Αυτοί πρέπει να προσέρχονται συνεχώς στο Συνεργείο, έτσι ώστε κάθε στιγμή αν είναι δυνατον κοντά στο μελετητή να βρίσκεται ο οριοδείκτης.

Το όνομά του ή των οριοδεικτών γράφεται στην πρώτη σελίδα του σημειωματαρίου αυτοσχεδίων .Μετά το τέλος της εργασίας οι οριοδείκτες δίνουν έγγραφη βεβαίωση γαι την πιστή και ακριβή υπόδειξη,που επισυνάπτεται στο φάκελλο καταμέτρησης.

Ε) ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΡΑΦΕΙΟΥ

Σχεδίαση:

Τα σχεδιαγράμματα αποτύπωσης συντάσσεται ξεχωριστά για κάθε αγροτική περιοχή της Κοινότητας, με βάση τα σημεία λεπτομέρειας και σύμφωνα με τις υποδείξεις και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Όλη η έκταση με τις γραμμές ιδιοκτησιών, καλλιεργειών, ειδών εδάφους και δρόμων χωρίζεται σε μικρότερα κλειστά κομμάτια,που αριθμούνται με αύξοντα αριθμό από αριστερά προς τα δεξιά και από πάνω προς τα κάτω σε κάθε συγκρότημα που ορίζεται από φυσικές γραμμές ή δρόμους. Η αρίθμηση γίνεται συνεχόμενη σε κάθε φύλλο.

Εμβαδομέτρηση:

Η Εμβαδομέτρηση γίνεται αναλυτικά από τις συντεταγμένες κορυφών των τεμαχίων.

ΣΤ) ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

Οι εμβαδομετρικοί πίνακες συντάσσονται για κάθε ιδιοκτησία και για κάθε φύλλο σχεδιαγράμματος. Περιλαμβάνουν τον αριθμό της ιδιοκτησίας, τους αύξοντες αριθμούς των κορυφών της καθώς και το εμβαδόν της.

Ζ) ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ

Ο Κτηματολογικός Πίνακας Αποτύπωσης συντάσσεται σύμφωνα με υπόδειγμα της Υπηρεσίας.

Η) ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ

Κατά την διάρκεια της εργασίας στο ύπαιθρο συντάσσεται το φύλλο ελέγχου για κάθε φάση της εργασίας. Σ' αυτό και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας γίνεται έκθεση του σκοπού και του τρόπου εκτέλεσης της εργασίας. Επίσης στο φύλλο ελέγχου πρέπει να δίνονται περισσότερες εξηγήσεις για όσες περιπτώσεις δεν είναι συνηθισμένες.

Θ) ΦΑΚΕΛΛΟΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ

Όλα τα στοιχεία της αποτύπωσης (διαγράμματα, σημειωματάρια, υπολογισμοί, πίνακες, διοικητικές ενέργειες) αφού τακτοποιηθούν και συρραφθούν συγκεντρώνονται στο φάκελλο αποτύπωσης. Γενικά τα τεύχη υπολογισμών και στοιχείων ράπτονται.

Στον Κτηματολογικό Πίνακα προσθέτουμε εξώφυλλο από ειδικό χαρτί περιτυλίγματος, καθώς και στην ανάγκη και στα μεγαλύτερα τεύχη υπολογισμών.

Ποτέ δεν χρησιμοποιούμε έντυπο για εξώφυλλο. Ο φάκελλος αποτύπωσης χωρίζεται σε 5 υποφακέλλους, που αριθμούνται από 1-5 και που περιέχουν αντίστοιχα:

Υποφάκελλος αριθμ. 1:

Στοιχεία πεδίου. Τα σημειωματάρια πεδίου

1) Ταχυμετρικά

2) Αυτοσχεδίων

3) Πρόχειρο διάγραμμα

Υποφάκελλος αριθμ. 2:

Διοικητικές ενέργειες. Τις διοικητικές ενέργειες και υπόλοιπα έγγραφα και διαταγές ,προσκλήσεις οριοδεικτών, βεβαιώσεις υπόδειξης οριοδεικτών, τεχνικές εκθέσεις ,φύλλα ελέγχου κλπ.

Υποφάκελλος αριθμ. 3: Υπολογισμοί.Αποτελείται από δυο επιμέρους φακέλλους που περιέχουν:

3Α – Τριγωνισμός: Όπως αναφέρεται στα περί Τριγωνισμού

3Β – Υπολογισμοί:

1) Ανοιγμένες αποστάσεις πλευρών οδεύσεων

2) Υπολογισμοί συντεταγμένων κορυφών πολυγωνικών οδεύσεων και οροσημανθεισών στάσεων

3) Υπολογισμοί υψομέτρων κορυφών πολυγωνικών οδεύσεων

4) Διαγράμματα οδεύσεων

5) Εξασφαλίσεις στάσεων και

6) Περιγραφή και εξασφάλιση οροσήμων

Υποφάκελλος αριθμ.4: Πίνακες

1) Τεύχη εμβαδομετρήσεων

2) Κτηματολογικοί Πίνακες Αποτύπωσης

3) Συγκριτικός Πίνακας Αποτύπωσης, όταν είναι αναγκαίος.

Υποφάκελλος αριθμ. 5: Ψηφιακά αρχεία διαγραμμάτων και

1) Τα διαγράμματα θα παραδίδονται σε ψηφιακή μορφή σας ένα ενιαίο ψηφιακό αρχείο DXF 2 σύμφωνα με τα παρακάτω:

2) Οι κτηματολογικοί πίνακες θα παραδίδονται σε αρχεία ASCII

3) Τα ψηφιακά αρχεία θα παραδίδονται σε δισκέτες Η/Υ format για PC δισκέτες 1.4 MB 3.5"

Β) ΜΕ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ

Επιτρέπεται η χρήση φωτ/κών μεθόδων για την αποτύπωση της περιοχής μετά από έγκριση της Υπηρεσίας. Οι αεροφωτογραφίες που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να έχουν ληφθεί με μετρική φωτομηχανή σε κλίμακα όχι μικρότερη από το πενταπλάσιο της κλίμακας απόδοσης. Κατά την λήψη θα πρέπει να υπάρχει επικάλυψη τουλάχιστον 60% στις διαδοχικές Α/Φ και 10% στις διαδοχικές λουρίδες πτήσης.Τα φωτοσταθερά θα πρέπει να είναιστην κατάλληλη θέση και αριθμό για την απόδοση επιτρεπομένου και του αεροτριγωνισμού. Η απόδοση μπορεί να γίνει με αναλογικές, αναλυτικές ή ψηφιακές μεθόδους, σε κάθε όμως περίπτωση θα πρέπει να παραδοθούν και ψηφιακά αρχεία.

Τα φωτοσταθερά που προσδιορίζονται στο έδαφος θα πρέπει να έχουν ακρίβεια κορυφών όδευσης, ενώ αυτά που προσδιορίζονται με αεροτριγωνισμό ακρίβεια 0,025mm στην κλίμακα της Α/Φ.

Η ανεκτή οριζοντιογραφική ανοχή του τελικού διαγράμματος που θα προκύψει από την φωτογραμμετρία και την συμπλήρωσή της εις το έδαφος,θα είναι η ίδια με αυτήν της ταχυμετρικής αποτύπωσης στην ίδια κλίμακα. Η επιλογή των σημείων λεπτομερείας θα είναι επίσης αυτή που περιγράφεται την ταχυμετρική αποτύπωση και στο τέλος της εργασίας θα πρέπει να παραδοθούν οι ίδιοι εμβαδομετρικοί και κτηματολογικοί πίνακες.

Εις το τέλος της εργασίας θα πρέπει να παραδοθούν οι ίδιοι εμβαδομετρικοί και κτηματολογικοί αποτύπωση:

α) Τα διαθετικά και ένα αντίγραφο επί χάρτου των Α/Φ που χρησιμοποιήθηκαν

β) Οι υπολογισμοί και οι εξασφαλίσεις των φωτοσταθερών που χρησιμοποιήθηκαν

γ) Το ψηφιακό αρχείο

Γ) ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΜΕ G.P.S.

Επιτρέπεται η αποτύπωση με την χρησιμοποίηση δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (G.P.S.), μετά από έγκριση της Υπηρεσίας. Γίνεται χρήση δύο δεκτών, (Γεωδαιτικό G.P.S.) από τους οποίους ο ένας τοποθετείται σε σημείο γνωστών συντεταγμένων (π.χ. Τριγωνομετρικό). Στην περίπτωση αυτή ισχύουν οι προδιαγραφές και οι ακρίβειες που αναφέρονται στην κλασσική μέθοδο αποτύπωσης με πολικές συντεταγμένες.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ

1. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΩΝ

Ο μελετητής ή εκπρόσωπός του μπορεί να συνοδεύει την Επιτροπή Εμπειρογνωμόνων στην ποιοτική κατάταξη των ιδιοκτησιών στο ύπαιθρο και στην εξέταση των ενστάσεων.

Επίσης μπορεί να λειτουργεί και σαν τεχνικός σύμβουλος της Επιτροπής μετά από εντολή του επιβλέποντα.

2. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ

Ο μελετητής θα λειτουργεί σαν τεχνικός σύμβουλος της Ε.Α. και θα παρίσταται στις συνεδριάσεις αφού το ζητήσει η Ε.Α. Θα εισηγείται επί των ενστάσεων που υποβάλλονται στην Ε.Α. (παλαιό και νέο καθεστώς).

Ο μελετητής θα κάνει επίσης τη μελέτη του νέου καθεστώτος.

3. ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

Η ανάρτηση των διαγραμμάτων και πινάκων του παλαιού καθεστώτος θα γίνεται από το μελετητή με εντολή της Ε.Α. Οι ενστάσεις θα κατατίθενται στη Διεύθυνση Γεωργίας ή στο Γραφείο της Κοινότητας και θα παραλαμβάνονται για εισήγηση από το μελετητή. Στη διάρκεια της 1ης ανάρτησης απαρευρίσκεται στην Κοινότητα για παροχή πληροφοριών εκπρόσωπος του μελετητή για 30 ημέρες. Οι αναρτήσεις για την ποιοτική κατάταξη θα γίνονται με ευθύνη των αντίστοιχων επιτροπών χωρίς να παρευρίσκεται ο μελετητής εκτός αν ζητηθεί από τον επιβλέποντα.

Η ανάρτηση της μελέτης του αναδασμού θα γίνεται από το μελετητή με εντολή της Ε.Α. Στη διάρκεια της ανάρτησης θα παρευρίσκεται στην Κοινότητα εκπρόσωπος του μελετητή για το σύνολο των ημερών ανάρτησης.

4. ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ

Ο μελετητής θα αποτυπώσει τα έργα ή θα τα σχεδιάσει από υπάρχοντα διαγράμματα στην αποτύπωση,θα υπολογίσει τις εκτάσεις που αφαιρούνται και θα ψηφιοποιήσει τα στοιχεία. Ο μελετητής θα εφαρμόσει στο διάγραμμα αποτύπωσης την περιοχή του αναδασμού,θα υπολογίσει τα πλασματικά εμβαδά των τεμαχίων και των δέντρων και θα εκδόσει τους νέους πίνακες ιδιοκτητών καθώς και τους κτηματολογικούς πίνακες. Η μελέτη του αναδασμού θα γίνει με βάση τις εντολές της Ε.Α.

Στα διαγράμματα θα πρέπει να αναγράφονται οι διαστάσεις των νέων τεμαχίων.

5. ΧΑΡΑΞΗ ΝΕΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ

Τα τεμάχια θα πασσαλωθούν στο ύπαιθρο με βάση τις πολυγωνομετρικές στάσεις της αποτύπωσης. Οι διαστάσεις των νέων τεμαχίων στο ύπαιθρο δεν θα πρέπει να διαφέρουν περισσότερο από (0,05 + 0,0005 S)το S σε μέτρα, από αυτές που εξάγονται με συντεταγμένες. Όπου S το μήκος της μετρούμενης διάστασης. Σε περίπτωση που ο αναδασμός εκτελείται σε περιοχή παλαιού αναδασμού ή διανομής, στην αποτύπωση πρέπει να ληφθούν υπόψη τα παλαιά επίσημα διαγράμματα και οι πίνακες κτηματολογικών στοιχείων της Τοπογραφικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Γεωργίας.

6. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΝΕΟΥ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ

Τα τεχνικά και διοικητικά στοιχεία του νέου κτηματικού καθεστώτος του αναδασμού θα παραδοθούν ταξινομημένα σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Β) ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ

Για την εκτέλεση Αναδασμών σύμφωνα με τον Ν.674/77 "Περί Αναδασμού κ.λ.π".

ΓΕΝΙΚΑ

1. Για τον υπολογισμό της αμοιβής που θα καταβληθεί στο μελετητή, όλες οι παρακάτω τιμές μονάδος πολλαπλασιάζονται με το συντελεστή λ όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 696/74 όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 515/89. (Αμοιβή = λ. τιμή μονάδος δηλ. Α = λ.τ).

2. Όλες οι παρακάτω αμοιβές υπόκεινται σε έκπτωση υπέρ του Δημοσίου σύμφωνα με τη Δ 17α/01/Φ.4.8/ 6.10.88 κοινή απόφαση Υπουργών Οικονομικών και ΠΕΧΩΔΕ.

3. Η περιοχή όπου θα εκτελεσθούν οι εργασίες αναδασμού καθορίζεται με απόφαση του Υπουργού Γεωργίας ύστερα από κοινή εισήγηση των Δ/νσεων Τοπογραφικής & Πολιτικής Γής.

Οι επί μέρους εργασίες που περιλαμβάνονται στο παρόν τιμολόγιο είναι οι εξής: Άρθρο 1–Τριγωνισμός

Άρθρο 2–Σύνταξη Τοπογραφικού υποβάθρου & κτηματογράφηση

Α) με επίγειες μεθόδους

Β) με φωτογραμμετρικές μεθόδους

Άρθρο 3–Διάταξις και διαχωρισμός νέων κτημάτων

Άρθρο 4–Συμμετοχή στις διαδικασίες.

ΑΡΘΡΟ 1

ΤΡΙΓΩΝΙΣΜΟΣ

Για την εγκατάσταση ή τη χρήση τριγωνομετρικού σημείου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, καθώς για την κατασκευή βάθρων οι τιμές ορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 5 του ΠΔ 696/74 όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε από το ΠΔ 515/89.

ΑΡΘΡΟ 2

ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ–ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ

Α) ΕΠΙΓΕΙΑ ΜΕΘΟΔΟΣ

1. Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, την καταμέτρησή τους ταχυμετρικά, τη λήψη στοιχείων, χαρακτηριστικών και υψομετρικών σημείων και λεπτομερειών του εδάφους ταχυμετρικά,τον υπολογισμό όλων των σημείων και τη μεταφορά τους στο διάγραμμα με βάση τις συν/νες τους, τη σύνθεση του σχεδίου, τη χάραξη καμπυλών, την αρίθμηση των ιδιοκτησιών και των ορίων τους, την αναλυτική εμβαδομέτρησή τους το μελάνωμα του σχεδίου, τη σύνταξη εμβαδομετρικών πινάκων, τη σύνταξη αριθμητικών και αλφαβητικών κτηματολογικών πινάκων (σύμφωνα με τα υποδείγματα της υπηρεσίας), την καταχώρηση των στοιχείων των πινάκων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, την ψηφιοποίηση του διαγράμματος, την παράδοση μιας διαφάνειας και 3 κοινών φωτοτυπιών του Κ/Τ διαγράμματος, 4 αντιτύπων των Κ/Τ πινάκων και δύο σειρών δισκετών με τα αρχεία των πινάκων και ψηφιοποίησής του διαγράμματος, για κάθε στρέμμα κτηματογραφούμενου εδάφους, συμπεριλαμβανομένης της πολυγωνομετρίας και υπάρχοντος του τριγωνομετρικού δικτύου, οι τιμές ορίζονται:

Α/Α	Εμβαδό κτήματος σε στρ. για το τμήμα:	κλ. 1:2000 Δρχ.	κλ. 1:5000 Δρχ.
1.	απο 0 μέχρι 2	150	110
2.	απο 2,001 μέχρι 5	140	100
3.	απο 5,001 μέχρι 15	120	90
4.	απο 15,001 μέχρι 30	110	80
5.	από 30,001 και άνω	100	70

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ. Τα κτήματα με κάλυψη από δένδρα, θάμνους κ.λπ. θα αποτυπώνονται περιμετρικά κατά τις εργασίες υπαίθρου και ως εκ τούτου οι τιμές της παραγράφου 1 ισχύουν ως έχουν.

2. Στις περίπτωσεις που μετά απο απόφαση της επιτροπής αναδασμού, απαιτείται η αρίθμηση επί των δένδρων, η ταχυμετρική αποτύπωσή τους, ο χαρακτηρισμός τους; η απόδοσή τους επι του κτημ. διαγράμματος και η σύνταξη πινάκων δένδρων σύμφωνα με υποδείγματα της υπηρεσίας, η τιμή ορίζεται σε 7 δρχ. ανά δένδρο.

3. Η μόνιμη σήμανση των στάσεων (ορόσημα), σύμφωνα με τις προδιαγραφές, αμοίβεται με 80 δρχ. για κάθε μόνιμη σήμανση.

Β) ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

1. ΣΥΝΤΑΞΗ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ

α. Για τη λήψη φωτοσταθερών σημείων κλπ. η τιμή ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 16 του ΠΔ 696/74 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 14 του ΠΔ 515/89.

β. Για τη σύνταξη φωτογραμμετρικών διαγραμμάτων και δεδομένων των φωτοσταθερών σημείων η τιμή ορίζεται ανά στρέμμα στο 65% της αντίστοιχης τιμής των επιγείων ταχυμετρικών αποτυπώσεων του άρθρου 8 του ΠΔ 696/74 όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ 515/89.

γ. Για την ψηφιακή απόδοση των διαγραμμάτων της παραγράφου 2 ώστε να παραδοθούν σε μορφή επεξεργασμένων – δομημένων αρχείων οι τιμές της παραγράφου 2 προσαυξάνονται κατά 20%.

2. ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ – ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ

α. Για τον έλεγχο, διόρθωση και συμπλήρωση των φωτογραμμετρικών υποβάθρων με τις ελλείπουσες λεπτομέρειες την επαλήθευση και συμπλήρωση των ορίων των ιδιοκτησιών με επίγειες μεθόδους, την αρίθμηση των ιδιοκτησιών και των ορίων τους, την αναλυτική εμβαδομέτρηση τους, το μελάνωμα του σχεδίου, τη σύνταξη αριθμητικών και αλφαβητικών κτηματολογικών πινάκων (σύμφωνα με τα υποδείγματα της υπηρεσίας), την καταχώρηση των στοιχείων των πινάκων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, την ψηφιοποίηση του διαγράμματος, την παράδοση μιας διαφάνειας και 3 κοινών φωτοτυπιών του Κ/Τ διαγράμματος, 4 αντιτύπων των Κ/Τ πινάκων και 2 σειρών δισκετών με τα αρχεία των πινάκων και της ψηφιοποίησης του διαγράμματος, για κάθε στρέμμα κτηματογραφούμενου εδάφους υπάρχοντος του τριγωνομετρικού δικτύου, οι τιμές ορίζονται:

Α/Α	Εμβαδό κτήματος σε στρ. για το τμήμα:	κλ. 1:2000 Δρχ.	κλ. 1:5000 Δρχ.
1.	απο 0 μέχρι 2	80	70
2.	απο 2,001 μέχρι 5	70	60
3.	απο 5,001 μέχρι 15	50	45
4.	απο 15,001 μέχρι 30	35	30
5.	από 30,001 και άνω	20	15

β. Σε περίπτωση χρησιμοποίησης πολυγωνικών οδεύσεων, ύστερα από έγκριση της υπηρεσίας, θα καταβάλλεται ιδιαίτερη αμοιβή που ορίζεται από το άρθρο 6 του ΠΔ 696/74.

γ. Η μόνιμη σήμανση των στάσεων (ορόσημα), σύμφωνα με τις προδιαγραφές αμοίβεται με 80 δρχ. για κάθε μόνιμη σήμανση.

δ. Στις περιπτώσεις που, μετά από απόφαση της Επιτροπής Αναδασμού, απαιτείται η αρίθμηση επί των δένδρων, χαρακτηρισμός τους, η με οποιονδήποτε τρόπο απόδοσή τους επί του κτηματολογικού διαγράμματος, και η σύνταξη πινάκων δένδρων, σύμφωνα με υποδείγματα της υπηρεσίας, η τιμή ορίζεται σε 7 δρχ. ανά δένδρο.

ΑΡΘΡΟ 3

ΔΙΑΤΑΞΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΝΕΩΝ ΚΤΗΜΑΤΩΝ

1. Για τη μελέτη του νέου κτηματικού καθεστώτος, που θα προκύψει σύμφωνα με τις αποφάσεις της Επιτροπής Αναδασμού, με διάταξη και διαχωρισμό των εγγείων ιδιοκτησιών

(κτημάτων), χωρίς κλήρωση η μετά απο κλήρωση (Ν 674/77 "Περί αναδασμού κ.λ.π." άρθρο 13), την εμβαδομέτρηση των ζωνών κατά κατηγορία εδάφους, τον υπολογισμό των πλασματικών εμβαδών των ιδιοκτησιών και των δένδρων, τη μείωση αυτών λόγω των τεχνικών έργων, τη συνολική μελέτη διανομής των ιδιοκτησιών, τη σύνταξη του τελικού κτηματογραφικού διαγράμματος και των νέων κτηματολογικών πινάκων, σύμφωνα με τα υποδείγματα της Υπηρεσίας Τοπογραφικής, και την καταχώρηση των στοιχείων τους σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, την ψηφιοποίηση του τελικού κτηματογραφικού διαγράμματος, την παράδοση μιας διαφάνειας και 3 κοινών φωτοτυπιών του διαγράμματος, 4 αντιτύπων των κτηματολογικών πινάκων και 2 σειρών δισκετών με τα αρχεία των πινάκων και της ψηφιοποίησης του διαγράμματος η τιμή ορίζεται ανά μελετουμένη νέα ιδιοκτησία σε 300 (τρακόσιες) δρχ. (τεμάχιο του νέου κτηματικού καθεστώτος).

2. Σε περίπτωση αναδιανομής των ιδιοκτησιών που δεν οφείλεται σε λάθος του μελετητή αλλά γίνεται μετά από απόφαση της Επιτροπής Αναδασμού, η τιμή ορίζεται σε 150 δρχ. ανά ιδιοκτησία της οποίας τα όρια αλλάζουν με οποιονδήποτε τρόπο.

3. Για την χάραξη & αποτύπωση των τεχνικών έργων που θα εκτελεστούν μετά τις εργασίες υπαίθρου της αρχικής αποτύπωσης και κτηματογράφησης και προ της μελέτης του νέου κτηματικού καθεστώτος, η τιμή ορίζεται με το στρέμμα σύμφωνα με το άρθρο 8 του ΠΔ 696/74 όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε από το ΠΔ 515/89.

4. α) Για την πασσάλωση στο έδαφος και την υπόδειξη των τελικών ιδιοκτησιών η τιμή ορίζεται σε 40 δρχ. ανά πασσαλούμενη κορυφή.

β) Για τη μόνιμη σήμανση των κορυφών των ζωνών διανομής η τιμή ορίζεται σε 80 δρχ. ανά κορυφή.

5. Η πλήρης μελέτη υδραυλικού έργου ή έργου οδοποιίας αναζητηθεί από την υπηρεσία, αμοίβεται με τις αντίστοιχες διατάξεις το ΠΔ 696/74 όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το ΠΔ 515/89.

ΑΡΘΡΟ 4

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Α. Για τη συμμετοχή στις αναρτήσεις:

1. Των στοιχείων κτηματογράφησης (διαγράμματα και πίνακες).

2. Της ποιοτικής κατάταξης των ιδιοκτησιών τόσο της Επιτροπής Εμπειρογνωμόνων όσο από και την Επιτροπή Αναδασμού.

3. Των στοιχείων του νέου κτηματικού καθεστώτος (διαγράμματα και πίνακες).

Η τιμή ορίζεται σε 600 δρχ. για κάθε μέρα συμμετοχής του όταν αυτό του ζητηθεί απο την επιτροπή αναδασμού ή εμπειρογνωμόνων.

Β. Για τη συμβουλευτική συμμετοχή στις συνεδριάσεις των επιτροπών:

1. Εμπειρογνωμόνων είτε κατά το στάδιο της εκτίμησης, είτε κατά την εκδίκαση των ενστάσεων.

2. Αναδασμού που πιθανόν να αφορούν ενστάσεις κατά της εκτίμησης η κατά του πίνακα προ του αναδασμού η κατά της τοποθετήσης των νέων ιδιοκτησιών κ.λ.π. όταν αυτό ζητηθεί από την Επιτροπή Αναδασμού.

Η τιμή ορίζεται σε 800 δρχ ανά συνεδρίαση.

Γ. Για τη διόρθωση των στοιχείων κτηματογράφησης ή ποιοτικής κατάταξης ή του νέου κτηματικού καθεστώτος, όταν τα σφάλματα δεν οφείλονται στο μελετητή, αλλά προκύπτουν απο αποφάσεις των Επιτροπών Εμπειρογνωμόνων ή Αναδασμού η τιμή ορίζεται:

1. Σε 5 δρχ. ανά ένσταση που απαιτεί απλή διόρθωση στοιχείων του κτηματολογικού πίνακα.

2. Σε 50 δρχ. ανά ένσταση που απαιτεί εκτός από απλή διόρθωση στοιχείων του πίνακα και γεωμετρική διόρθωση των ορίων με επί τόπου μετάβαση.